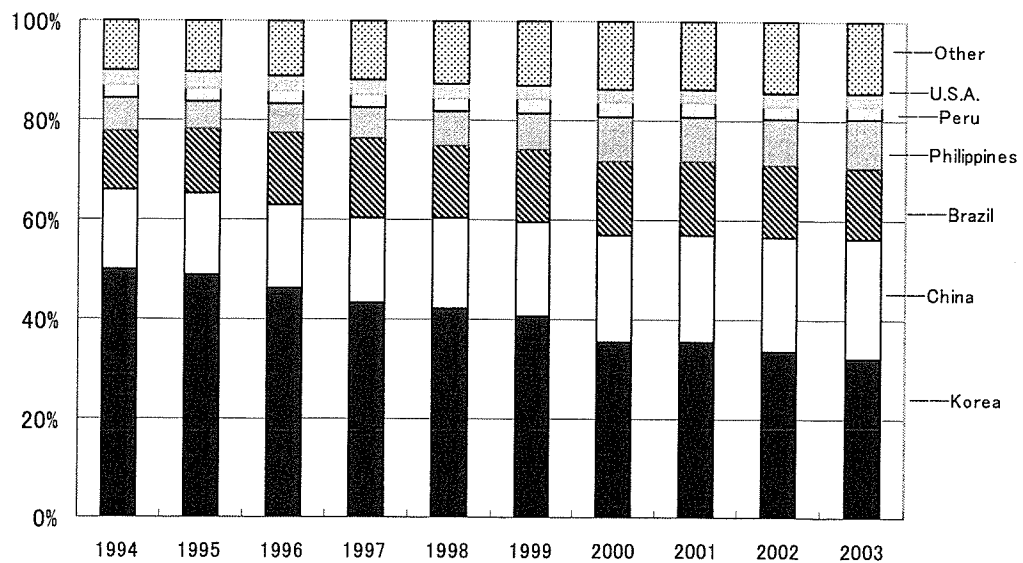


Graph 3 shows the composition of foreign residents by nationality. The graph indicates that nearly 55 % of residents are Korean and Chinese nationals. Apart from the geographical closeness of these countries, there is a historical reason behind their numerical supremacy.<sup>2</sup> However, with the increase in the number of new immigrants entering Japan, the share of Koreans is decreasing in recent years. The share of Brazilians out of the total foreign residents peaked at 15.7 % in 1997. In 2003, Brazilians account for 14.3% of total foreign nationals in Japan.

Graph 3: Composition of Foreign Residents by Nationality



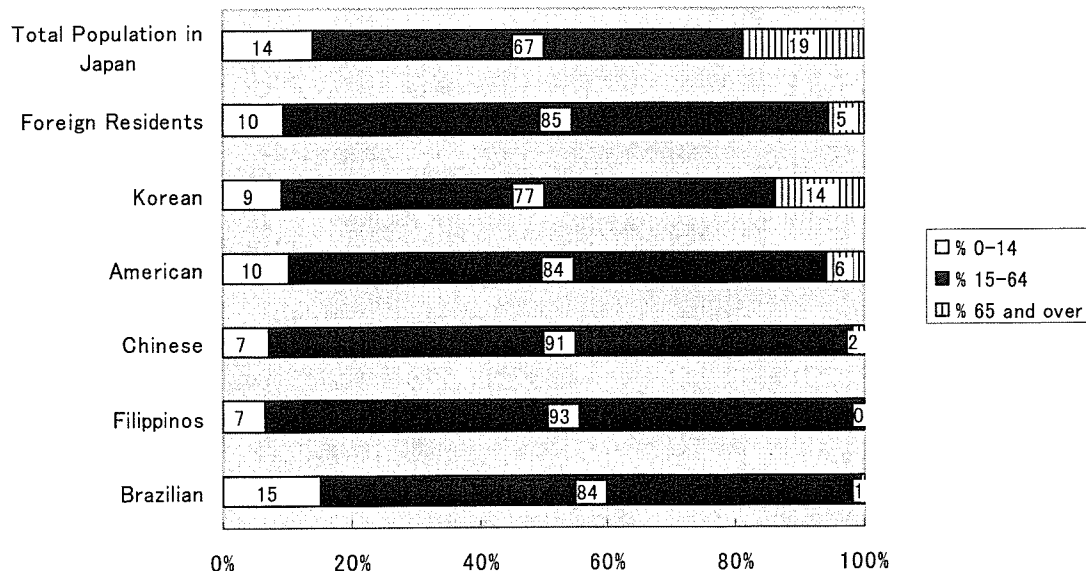
\* Source: *Statistics on the Foreigners registered in Japan*

<sup>2</sup> Korean and Chinese who were in Japan before World War II were forced to have Japanese nationality. Under the Peace Treaty in 1952, Korean and Chinese got their original nationality back. However, because of their foreign nationality, they were in a disadvantaged situation despite the fact that some were born in Japan. Finally in 1992, the law was enacted to give these individuals and their descendents a special permanent resident status.

### Age Distribution of Brazilian Nationals

There are important differences in age distribution of foreign nationals and the total population of Japan. For convenience, I call the age group 0-14 as “children”, the age group 15-64 as “working age”, and the age group 65 and over as “the elderly”. In general, a large share of foreign nationals is in the working age, irrespective of the country of origin. This is understandable given the purpose of their entry into Japan and Japan’s immigration policy that emphasizes labor migration. For example, as Graph 4 indicates the proportion of foreign residents in working age is 85.1 % compared with 66.9 % for the total Japanese population. A closer look at the age distribution of foreign nationals reveals that more than half of them consist of those in their 20s and 30s (the data not shown here).

Graph 4: Age Distribution by Nationality 2003

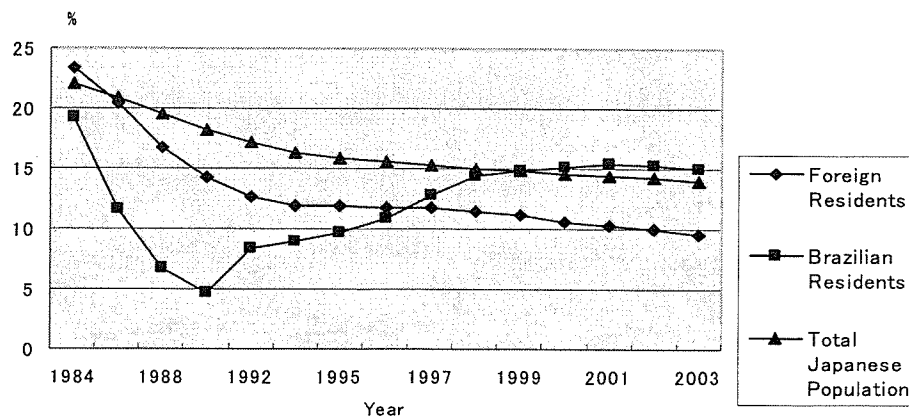


\* Source: Statistics on the Foreigners registered in Japan

Because of the high concentration of foreign residents in the working age, the percentages of the elderly and of children are much smaller than those of Japanese. Merely 5.3 % of foreign nationals are age 65 or over. The corresponding figure for total Japanese population is 19.1 %. The only exception is for Koreans, who tends to be relatively old. The age profile of Koreans may be explained by their longer duration of residence in Japan. The share of children is only 10 % among foreign residents compared to 14 % for the total population in Japan. The interesting feature of Brazilian residents in Japan is the large share of child population. More than 15 % of the Brazilian population consists of children, which is slightly larger than that of total Japanese population (14 %).

Graph 5 depicts the changes in the share of children for total Japanese population, foreign residents, and Brazilians from 1984 to 2003. Reflecting the very low fertility level, the share of children for the total Japanese population has consistently dropped from more than 20 % in 1984 to 15 % in 2003. The share of children has declined even more dramatically for foreign residents: from 23.4 % in 1984 to 10% in 2003. The drop in the share of children among foreign residents may have been caused by an increase in working age adults among new

Graph 5: Percentage 0-14 Years Old



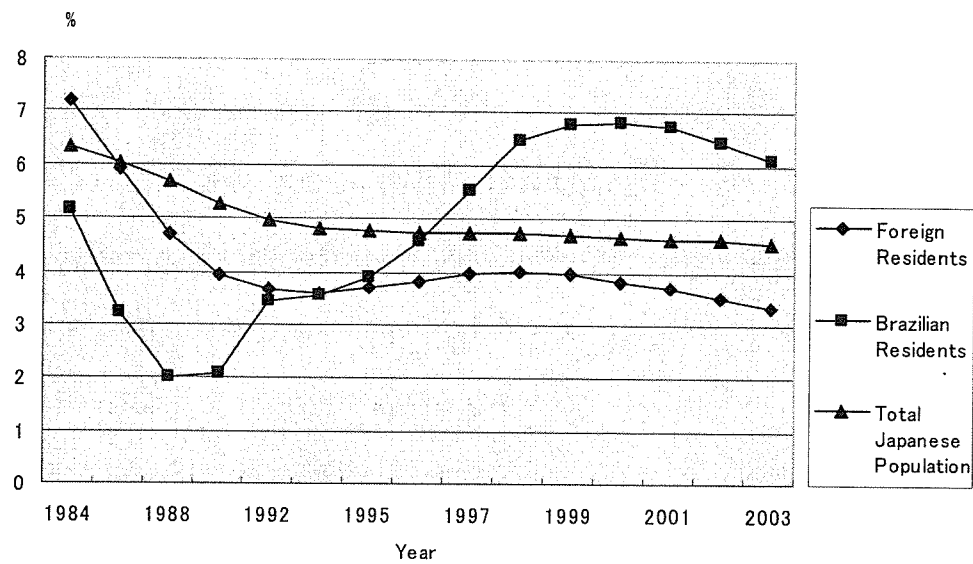
\* Source: *Statistics on the Foreigners registered in Japan*

immigrants and the aging of traditional immigrants.

The share of the child population among Brazilians dropped significantly from 20 % in 1984 to the minimum of 5 % in 1990 and then climbed up again to 15 % in 1999, remaining stable thereafter. The drop in the share of Brazilian children from 1984 to 1990 may be related to the rapid increase of working age adults during the same period. This period corresponds to what Watanabe (1995) refers to as the “First Period” for Brazilians to enter Japan. During this period, the Japanese economy grew vigorously and many working age Brazilians started to enter Japan seeking better economic opportunities. Many Brazilians who entered Japan in this period worked as unauthorized migrants. After the amendments to the Immigration Control and Refugee Recognition Act in 1991, Brazilians were allowed to enter and work legally. The share of children increased and stabilized in 1998, probably because Brazilians started to bring family members or to form their own families in Japan, helped partly by their stable resident status in Japan.

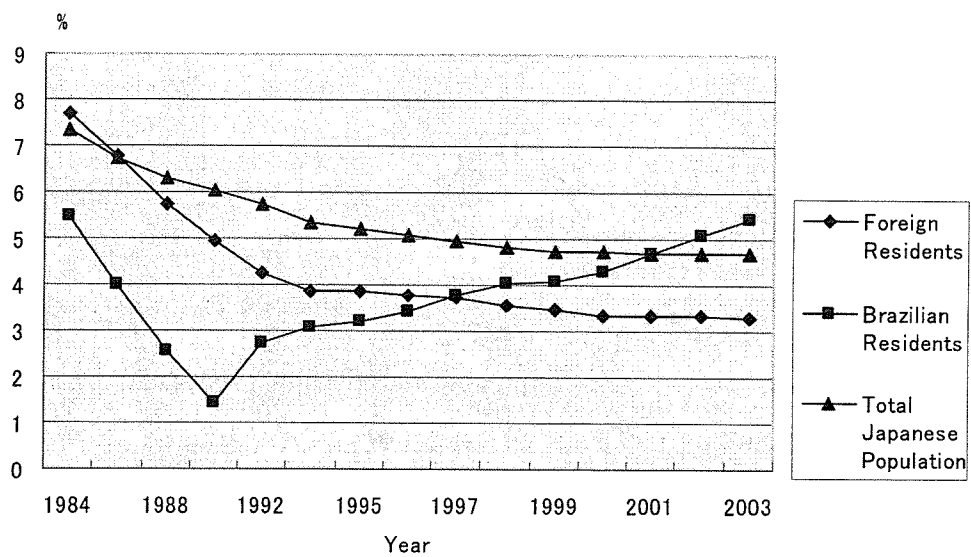
A closer look at the more detailed age breakdown of children reveals that the shares of children 0-4 years old and 5-9 years old are higher for Brazilian residents than for the total Japanese population as of 2003 (see Graph 6 and 7). The share of 0-4 year olds for Brazilian residents peaked at 6.8 % in 1999 to 2000, and slightly decreased thereafter. By 2003, the share of 0-4 year old children stood at 6.1 %, while that of the Japanese population is at 4.5 %. With respect to the 5-9 year olds, the proportion is on the rise among Brazilians. The percentage of 5-9 year old children increased from 1.5 % in 1990 to 6.1 % in 2003. The increase in Brazilian 5-9 years olds contrasts sharply with the decreasing trend of this age group among the total Japanese population.

Graph 6 : Percentage 0-4 Years Old



\* Source: Statistics on the Foreigners registered in Japan

Graph 7 Percentage 5-9 Years Old



\* Source: Statistics on the Foreigners registered in Japan

### *Age Distribution of Brazilian Children by Prefecture*

It is well known in migration literature that immigrants tend to concentrate in specific regions. This is also the case in Japan. Brazilian nationals formed large communities in Shizuoka, Aichi and Gunma prefectures where factories of large manufacturing companies tend to be located (see Shiho 2005). Table 1 demonstrates the share of Brazilians by age group in ten prefectures where large Brazilian communities exist. The figures indicate the share of each age group out of corresponding age group population in the prefecture. The share of Brazilians in the ten prefectures listed in Table 1 is much higher than 0.2 %, the share of Brazilian nationals out of total Japanese population in 2003. In particular, the share of Brazilians exceeds 1 % in Shizuoka prefecture. When the share of Brazilian population is divided into age groups of children, it is evident that the proportion is relatively high among the younger age groups and low among the older children. For example, there are 7 prefectures (Shizuoka, Mie, Gunma, Nagano, Aichi and Shiga) where the percentage of 0-4 year olds exceeds 1 %. The number of prefectures with the share of Brazilians exceeding 1 % decreases to four (Gunma, Shizuoka, Aichi, Mie) for 5-9 year olds. There is no prefecture where the share of Brazilians exceeds 1 % for 10-14 year olds.

Table 1: Share of Brazilian Residents by Age Group in Selected Prefectures

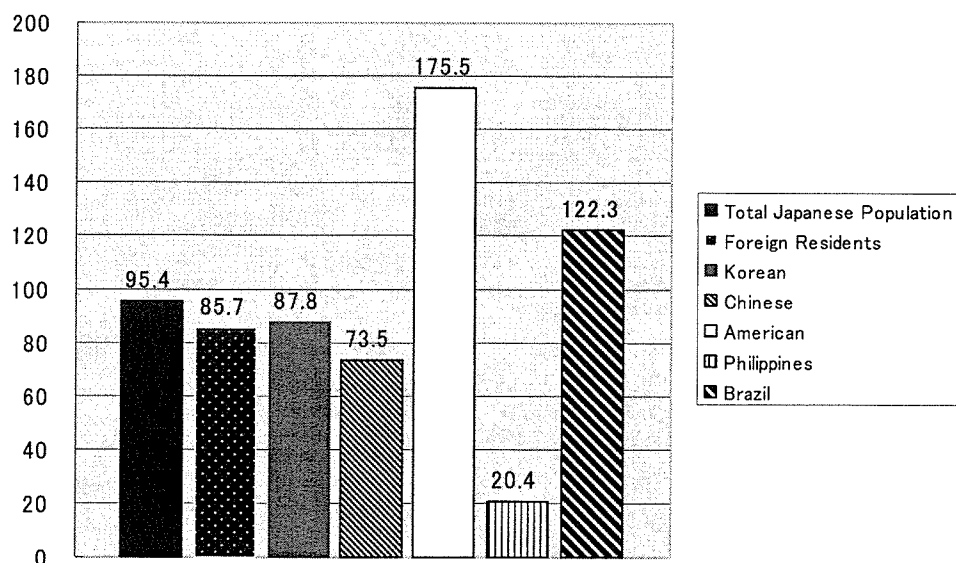
	Age Group				
	0-4	5-9	10-14	0-14	All Ages
Total	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
Ibaraki	0.4	0.4	0.2	0.3	0.4
Gunma	1.1	1.1	0.8	1.0	0.8
Saitama	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
Kanagawa	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
Nagano	1.1	0.8	0.5	0.8	0.8
Gifu	1.0	0.9	0.6	0.8	0.8
Shizuoka	1.6	1.4	0.9	1.3	1.1
Aichi	1.1	1.0	0.6	0.9	0.8
Mie	1.4	1.0	0.7	1.0	0.9
Shiga	1.0	0.8	0.5	0.8	0.8

\* Source: *Statistics on the Foreigners Registered in Japan 2003*

### Sex Ratios

Sex ratios of the population inform us about the possible stages of migration for the particular group. In the case of international migration, it also reflects the nature of immigration policies. Graph 8 shows the sex ratios of selected foreign nationals as of 2003. Interestingly, compared to total population in Japan, foreign residents are much more feminine - there are only 86 males per 100 females. The figure for the total foreign nationals, however, masks the diversity across countries of origin. For example, Americans are male dominated - there are 176 males per 100 females. This may reflect the fact that the American population in Japan is heavily concentrated in the field of business and military. The other extreme is the Philippine nationals. Only 20 % of the Philippine nationals are male. This reflects the large share of young women entering Japan to work in the entertainment sector. The sex ratio of Brazilians is quite high - there are 122 males per 100 females. Clearly, the figure suggests the continuation of migration among young male seeking income generating opportunities (*dekasegi*).

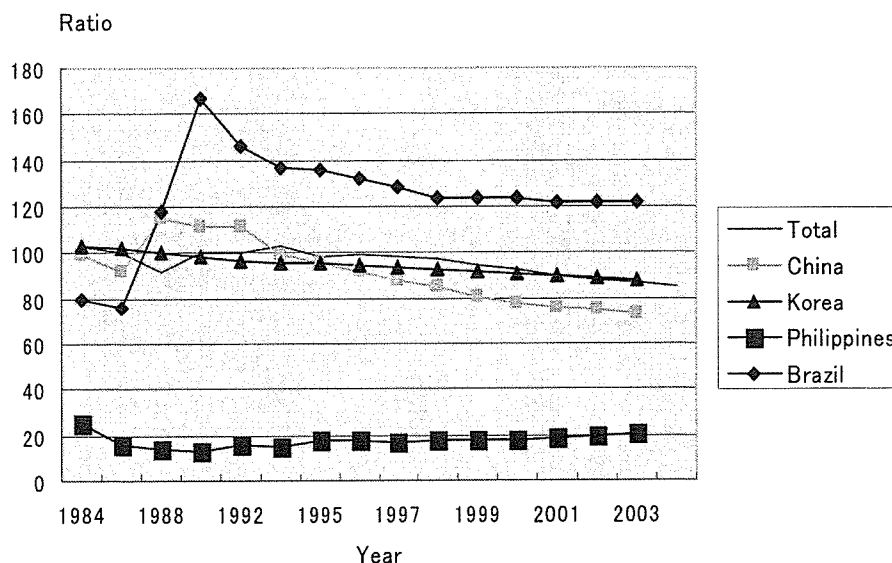
Graph 8: Sex Ratio of Selected Foreign Nationals in Japan: 2003



\* Source: Statistics on the Foreigners registered in Japan 2003

Then, how has the sex ratios changed over time? If temporary migration of young males was the dominant form of migration during the Bubble period, then the sex ratio of Brazilians in 1989-90 must be quite high. Graph 9 illustrates the changes in the sex ratios of selected foreign nations from 1984 to 2003. As expected, the sex ratio of Brazilian nationals suddenly jumped up in 1989-1990 reaching 160 in 1990. After 1990, the sex ratio gradually dropped but still remains relatively high at 120. The data on sex ratios imply that a part of Brazilian migration to Japan still has *dekasegi* migrants with shorter duration.

Graph 9: Sex Ratio by Nationality



\* Source: Statistics on the Foreigners registered in Japan

Table 2 shows the changes in sex ratios of Brazilian nationals at the prefectural level. The upper panel shows the sex ratios of the five prefectures where large number of Brazilians reside. The lower panel lists the sex ratios of prefectures where the figures are extremely high. Overall, the table indicates that the numbers of males and females are converging with time.



As a total, the sex ratio of Brazilian population decreased from 1.28 in 1997 to 1.22 in 2003. Among prefectures where large Brazilian communities are located, sex ratios are decreasing except for in Shizuoka. The prefectures where sex ratios of Brazilian nationals are uneven (those listed in the lower panel) are not the prefectures where large numbers of Brazilians reside. Sex ratios of these prefectures (Ehime, Shimane, Ishikawa, and Kagawa) are even increasing in recent years. In general, the sex ratio of Brazilians is in a direction of convergence, particularly in prefectures where Brazilian nationals concentrate.

Table 2 Changes in Sex Ratios of Brazilian Nationals in Selected Prefectures: 1997-2003

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total	1.28	1.23	1.24	1.23	1.22	1.22	1.22
Gunma	1.22	1.17	1.17	1.19	1.17	1.17	1.20
Nagano	1.11	1.05	1.06	1.05	1.05	1.03	1.02
Shizuoka	1.25	1.26	1.28	1.29	1.28	1.30	1.29
Aichi	1.38	1.28	1.26	1.24	1.22	1.23	1.23
Mie	1.35	1.31	1.32	1.31	1.25	1.22	1.20
Ehime	2.00	1.71	1.73	2.05	1.86	2.21	2.30
Shimane	2.08	2.26	2.27	2.51	2.26	2.37	2.28
Ishikawa	1.41	1.39	1.81	1.72	1.50	1.47	1.49
Kagawa	1.16	1.16	1.13	1.23	1.28	1.36	1.45

\* Source: *Statistics on the Foreigners registered in Japan*

### Summary

Using the data from *Statistics on the Foreigners Registered in Japan*, I have overviewed the demographic profiles of Brazilian nationals in Japan. I found that unlike other foreign nationals, Brazilians have a relatively large share of child population (15 %), which is slightly higher than that of the total Japanese population. In particular, the share of younger children (0-9 years old) is high and the share of 5-9 year olds is even on the rise. In prefectures where large Brazilian communities exist such as Gunma, Shizuoka and Mie, the

share of Brazilian children out of corresponding age group of that prefecture already exceeds 1 %. The sex ratio of Brazilian nationals in Japan is still uneven and shows that there are more males than females (122 males per 100 females). However, changes in sex ratios over time illustrates that the number of males and females are slowly converging.

The analysis of demographic profiles of Brazilians implies that there are two types of Brazilian residents in Japan. One group consists of those with family members and possibly those who have lived in Japan longer. Another group consists of young males with possibly shorter duration of residence. It is likely that the former is in the process towards permanent settlement in Japan. The share of children is growing and past research shows that the presence of children is likely to deter migration (Chitose 2003). Another piece of evidence is the gradual convergence of sex ratios. This suggests that the duration of stay is getting longer. The possible settlement of Brazilians is particularly likely to take place in regions where Brazilian communities exist as indicated by decreasing sex ratios and rising share of Brazilian children in these prefectures.

The prospects of the latter group are unclear at the moment. A study on the process of family formation among Brazilians may play an important role in analyzing who remains and who will leave.

## References

- Castro Luis J., and Andrei Rogers. 1983. "What the Age Composition of Migrants Can Tell Us." *Population Bulletin of the United Nations* 15: 63-79.
- Chitose, Yoshimi. 2003. "Effects of Government Policy on Internal Migration in Peninsular Malaysia: A Comparison between Malays and Non-Malays." *International Migration Review* 37(4): 1191-1219.
- Hirano, Kenichiro, Stephen Castles, and Patrick Brownlee. 2000. "Towards a Sociology of Asian Migration and settlement: Focus on Japan." *Asian and Pacific Migration Journal* 9(3): 243-253.
- Ikegami, Shigehiro, ed. 2001. *Brazilians and Internationalization of Local Communities* (in Japanese). Tokyo: Akashi Shoten.
- Ishikawa, Masanori. 1995. "A Response of Local Governments to the Increase of Nikkei Brazilians" (in Japanese). Pp.161-186 in *Dekasegi Brazilians – Work and Life in Japan*, edited by M. Watanabe. Tokyo: Akashi Shoten.
- Ministry of Justice. 2004. *Statistics on the Foreigners Registered in Japan*, various years. Immigration Bureau, Ministry of Justice.
- Ninomiya, Masato. 1994. *Labor and Life of Nikkei Brazilians in Japan and Brazil* (in Japanese). Nikkan Rodo Tsushinsha.
- Onai, Toru. 2003. "The Issue of Schooling among Brazilians in Japan." Pp.216-233 in *Issues of immigration in Globalizing Japan*, edited by Y. Ishii and H. Komai. Tokyo: Akashi Shoten.
- Roth, Joshua Hotaka. 2002. *Brokered Homeland: Japanese Brazilian Migrants in Japan*. Cornell University Press.

- Tsuzuki, Kurumi. 2000. "Nikkei Brazilians and Local Residents: A Study of the H Housing Complex in Toyota City." *Asian and Pacific Migration Journal* 9(3): 327-342.
- U.S. Census Bureau. 2001. Profile of Foreign-Born Population in the United States: 2000. Current Population Reports, Series P23-206. U.S. Government Printing Office. Washington, DC.
- Watanabe, Masako, ed. 1995a. *Dekasegi Brazilians – Work and Life in Japan* (in Japanese). Tokyo: Akashi Shoten.
- Watanabe, Masako, ed. 1995b. *Dekasegi Brazilians – Their Experience and Thoughts* (in Japanese). Tokyo: Akashi Shoten.
- Watanabe, Masako. 1995c. "Amendments to Immigration Control and Refugee Recognition Act and Trends in Flows of Brazilians" (in Japanese). Pp.19-37 in *Dekasegi Brazilians – Work and Life in Japan*, edited by M. Watanabe. Tokyo: Akashi Shoten.
- Yuki Megumi. 2003. *Diversity of Education and Schooling Choices among Nikkei Brazilians in Japan and Educational Support: A Comparative Study*. 2000-2002 Grant in Aid for Scientific Research B2.

日系ブラジル人の特定地域への集中の規定要因  
－技能実習生との比較を通じて－

関西学院大学大学院経済学研究科

博士課程後期課程

志甫 啓\*

(構成)

1. 問題の所在
2. 日系ブラジル人の流入とその推移
3. 日系ブラジル人の地域分布の規定要因
4. 技能実習生の地域分布の規定要因との比較
5. 企業における日系人と外国人研修生・技能実習生の実態
6. 結語

主要参考文献

1. 問題の所在

長期に渡る経済停滞にも関わらず、わが国の外国人労働者は1990年代を通じて現在に至るまで、増加を続けている<sup>1</sup>。そして、特に90年代後半以降の雇用情勢の深刻化と顕著なデフレ傾向のなかにあって、いわゆる単純労働に従事すると見られる外国人労働者、特に日系南米人の分布状況には、ある流れが生じているように見受けられる。すなわち、一国レベルの日系南米人の数と各都道府県に在留する日系南米人の動向が、軌を一にするとは言えず、特定の地域へ

---

\* 関西学院大学大学院経済学研究科博士課程後期課程、e-mail: shiho@kwansei.ac.jp

<sup>1</sup> 厚生労働省（又は旧労働省）の推計では、1990年の外国人労働者数は26万人+ $\alpha$ であり、1995年には60万人+ $\alpha$ に達した。その後も2002年に76万人+ $\alpha$ と、じわじわと増加を続けている。「+ $\alpha$ 」は、資格外就労と不法入国等を意味する。ただし、不法残留者数は実数に含まれている。

の偏りが見られるのである。

本研究の目的は、数量的な分析が遅れている我が国の外国人労働者問題に関して、日本での生活・就労が無制限に認められている南米日系人に着目し、彼らの地域分布とその推移の規定要因を考察することにある。その過程で、日系人と同様に、実態としてはいわゆる単純労働に従事していると考えられている技能実習生の地域分布の規定要因との比較を行う。

1980年代後半に始まる日本の外国人労働者受入れに関する初期の論議では、「いわゆる単純労働者」の受入れの是非が最大の論点であった<sup>2</sup>。しかし、その後の閣議決定にも見られるとおり、「専門的・技術的労働者は積極的に受け入れるが、いわゆる単純労働者の受入れに関しては十分慎重に対応していく」との政策方針に大きな変化は生じず、建前上は、わが国はいわゆる単純労働者を受け入れてこなかった。そのなかにあって、出入国管理及び難民認定法（以下、入管法）の改正（1989年成立、1990年6月1日発効）により、三世までの日系人とその配偶者には、国内での活動に制約のない「定住者」という在留資格が付与されることとなった。彼らは、いわゆる単純労働での就労も可能な外国人という意味で、永住者や難民とともに例外的な存在となったのである<sup>3</sup>。

既に日系人に関する社会的・経済的な諸問題を取り扱った文献は数多く存在し、特に実地調査に基づく綿密な研究は急速に蓄積されている<sup>4</sup>。しかしその一方で、各種統計を吟味した計量的な分析は、一国を取り扱ったレベルの研究でも圧倒的に不足している。ましてや地域への外国人の集積を数量的に扱ったものは、筆者の知る限り存在しない。

IOM (2004) は人手不足に伴う問題について、その影響が特定の職種に限定されるだけでなく地域間の格差にも多く見られることから、一国の移住政策には地方レベルでの調整が必要となることを指摘している<sup>5</sup>。我が国においても、少

---

<sup>2</sup> 議論の主役はバブル経済下、「人手不足」にさらされた東京商工会議所を始めとする中小企業団体であった。(井口, 2001)

<sup>3</sup> 建前上、単純労働者であるとは言いがたいが、往々にして外国人研修生と技能実習生が単純労働に従事している実態も看過できない。

<sup>4</sup> 展望を含むもっとも新しい研究として渡邊 (2004a,b) を挙げておく。

<sup>5</sup> IOM (2004) は、フランスやイタリアにおいてどのように地域別の調整が行われている

子高齢化は全国で均一的に進んでいるわけではなく、地域と産業ごとに相当の格差がある<sup>6</sup>。さらに、雇用情勢の厳しい昨今でも人手不足の深刻な産業が存在し、特にアジアと競合する産業では人件費削減の必要性から日本人労働者を引き付けられずにいる。

そこで本稿は、まず第2節で日系人の流入と推移を概観し、第3節において日系人の地域分布の規定要因を計量的に分析する。第4節では技能実習生の地域分布の規定要因を探り、日系人のケースとの比較を行う。第5節では実地調査を踏まえ、企業における日系人と外国人研修生・技能実習生の実態に関する比較を行い、両者の特定の地域への集中傾向の特徴を明らかにする。最後に第6節で政策的な課題と含意をまとめる。

## 2. 日系ブラジル人の流入とその推移

### 2.1 制度的及び歴史的背景

ブラジルへの日本からの移民は1908年に始まり、1941年までを戦前期と呼ぶことができる。この間、日本は186,266人を送り出している。戦後は1952年から南米への移民が再開され、1962年6月までにブラジルへは42,631人が渡った<sup>7</sup> (Suzuki, 1969)。日本からの移民に関する研究を展望した依光 (2003b) は、貧困が国際労働移動の要因であることは疑う余地がないが、移民を多く送り出している地域は必ずしも最貧の地域とはいえず、むしろ国内の他地域への出稼ぎ労働がかなり普及していた地域からの海外移民が多いとまとめている。そして、当初は出稼ぎのつもりでありながら、永住せざるをえなかったケース

---

かについて言及しているが、同時にその難しさも指摘している。日本における日系人のように、職場や地域を自由に移動できる在留資格を持つ外国人を、地域レベルでコントロールするのは、現行のシステムではほとんど不可能であろう。なお、IOMとはInternational Organization for Migration、国際移住機関の略称である。

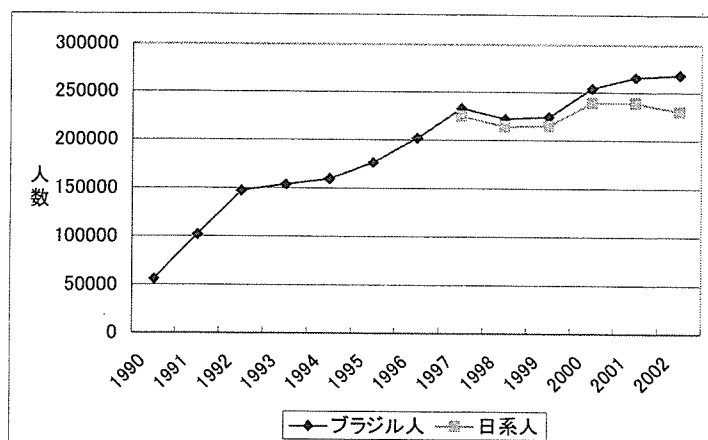
<sup>6</sup> Shiho (2004) は1990年代以降の若年層の人口と雇用者数の増減の乖離を分析し、製造業と金融・保険業で若年層の雇用者数の減少が人口の減少と比して大幅に大きいこと、また、関西では全国と比べ、若年層の人口の減少幅が大きく、それにも増して雇用者数の減少が顕著であること等を示している。

<sup>7</sup> 二宮 (2004) は、第二次世界大戦前に約19万人、戦後に7万人の合計約26万人が渡航したとする。依光 (2003b) によれば、1962年以降は南米移民停滞期とされるものの、1972年まで移民の送り出しは続いていた。

が大多数であったことも見逃せない（佐野, 2003）。

やがて、南米に移民として渡った日本人とその子孫が帰還の動きを見せる。吉免（1992）は外務省の推計を引用し、在日する南米日系人は 1988 年に約 8500 人だったのが、1991 年 6 月には約 15 万人に達したことを示している。その 15 万人中、日系ブラジル人は約 12 万人、日系ペルー人は約 18,000 人で、アルゼンチンとボリビアがそれに続く。なお、当時の南米諸国の日系人数はブラジルで 128 万人<sup>8</sup>、ペルーで 8 万人といわれている。

図 1 日本に在留するブラジル人と日系ブラジル人の推移<sup>9</sup>



（出所）『在留外国人統計』より作成。

図 1 は 1990 年以降の、日本に在留するブラジル人と日系ブラジル人の人数の推移を表したものである。近年、両者の人数の乖離が拡大傾向にあるが、これは「永住者」の在留資格を取得する日系人が 2000 年から毎年約 1 万人のペースで増加していることによる。

1990 年を境とする南米日系人の急増が、入管法の改正の影響を強く受けたものであろうことは想像に難くない。入管法の改正以前は日系一世・二世及びそ

<sup>8</sup> 二宮（2004）によれば、現在、ブラジル日系社会は一世から五世まで約 150 万人で構成されており、1.7 億人のブラジル総人口の 1% 弱を占める。

<sup>9</sup> 統計が存在しない 1991 年と 1993 年についてはそれぞれ、1990 年と 1992 年、1992 年と 1994 年の中間値を使用している。また、在留ブラジル人のうち、在留資格が「日本人の配偶者等」と「定住者」である者の合計を日系ブラジル人の人数とした。



の配偶者等<sup>10</sup>にしか認められていなかった日本での滞在・就労が、改正により、日本国籍を有しない二世の配偶者等の単独の渡航の場合にも認められることになったため、多くの南米日系人が日本への出稼ぎを目指すようになったのである。日系人の入管法上の扱いは、政府のどのような意図によるものかは公表されていないが、「労働力として受け入れているのではなく、あくまで血縁という特別な事情によって、その身分、地位に基づき入国、在留を認めており、その受入れを促進も抑制もしないとの立場にある」（吉免, 1992）とみられ、より踏み込んで「このような日系人に対する支援は、かつて人口の過剰と貧困とが大きな社会問題であった時代に、政府が移住を促進したことが重要な背景にある」（井口, 2004 [要約]）と捉えることが可能である。

1982年の累積債務問題の顕在化に端を発するブラジル経済の混乱と、1980年代終盤からの日本のバブル経済は、日系人の「逆出稼ぎ」意欲を潜在的に高めた。そして、人手不足に悩む日本企業群の思惑とも合致する形で、入管法の改正をきっかけに、合法的にいわゆる単純労働に従事できる日系人の大量流入が始まることになる。

もう一つの契機は、1993年のブラジルの刑法改正である。ブラジルでの「勧誘行為の禁止」という項目が緩和され、その結果、日系人は就労先を決めた上で来日することが可能となった。

## 2.2 地域レベルでの考察

入管法の改正以前、日系人の入国及び滞在は親族訪問が主たる目的であったため、彼らは原則的に、まず出身地を訪ねたと考えられる。しかし、次第に二世や三世による単独の出稼ぎという性格が強まるにつれ、日系人と出身地の関係は必ずしも密接であるとはいえなくなる。ブラジルを離れる前から就業先が決まっているのであれば、出身地に立ち寄って情報収集する必要もない。

二宮（2004）は日系人の分布に関して、「東海地方、北関東、首都圏を中心に居住しており、一カ所に集住しているのではない。愛知県（約5万5千人）、静

---

<sup>10</sup> 配偶者等とは、一般的に、配偶者と子を指す。

岡県（約4万5千人）をはじめとして、ブラジル人が一万人以上居住している県は10県にのぼるほか、人数の多寡にかかわらず、すべての都道府県に存在している」と指摘する。しかし、各都道府県のブラジル人ないしは日系人の増減は全国レベルの動向と軌を一にすることは必ずしも言えず、そこには濃淡が伺えるのもまた事実である。さらに、「外国人集住都市会議」<sup>11</sup>が2001年に発足したことからも推察されるように、日系南米人は幾つかの特定の地域に集住してきたといえよう。

表1は在留ブラジル人が多く集まる上位10位までの都道府県をピックアップしたものであるが、2002年末においては、愛知・静岡・長野・三重・群馬・岐阜の上位6県に、日本全国に在留するブラジル人の約6割が集まっていることが分かる。1990年末の時点では、そのうち三重県と長野県がまだ上位10県に顔を出しておらず、1992年時点でも長野県は入っていなかったのである。

表1 各都道府県の在留ブラジル人数及び構成比率（上位10県）

1990	人数	構成比	1992	人数	構成比	1995	人数	構成比	1997	人数	構成比	2002	人数	構成比
愛知	10764	19.08%	愛知	29607	20.03%	愛知	29787	16.88%	愛知	42917	18.40%	愛知	54081	20.15%
静岡	8964	15.89%	静岡	19803	13.40%	静岡	25012	14.18%	静岡	32202	13.81%	静岡	41039	15.29%
神奈川	8215	14.56%	神奈川	14698	9.94%	神奈川	13958	7.91%	神奈川	15434	6.62%	長野	17537	6.54%
埼玉	4926	8.73%	埼玉	9617	6.51%	埼玉	10804	6.12%	長野	14676	6.29%	三重	17012	6.34%
群馬	3822	6.77%	群馬	8773	5.94%	群馬	10305	5.84%	群馬	13933	5.97%	群馬	15636	5.83%
栃木	2899	5.14%	東京	6508	4.40%	長野	9633	5.46%	三重	12433	5.33%	岐阜	15138	5.64%
東京	2632	4.66%	岐阜	5998	4.06%	岐阜	8073	4.58%	埼玉	12226	5.24%	神奈川	13794	5.14%
千葉	1773	3.14%	栃木	5931	4.01%	三重	7086	4.02%	岐阜	11818	5.07%	埼玉	13768	5.13%
岐阜	1643	2.91%	三重	5464	3.70%	茨城	7036	3.99%	茨城	9216	3.95%	茨城	10950	4.08%
茨城	1610	2.85%	千葉	5369	3.63%	栃木	6418	3.64%	栃木	8757	3.75%	滋賀	10794	4.02%

（出所）『在留外国人統計』より作成

### 3. 日系ブラジル人の地域分布の規定要因

#### 3.1 理論的考察

<sup>11</sup> 外国人が多数居住する自治体が集まり、多角的な視点から外国人との共生に向け取り組んでいる。現在参加しているのは、群馬県太田市、大泉町、長野県飯田市、静岡県富士市、磐田市、浜松市、湖西市、愛知県豊橋市、豊田市、岐阜県大垣市、可児市、美濃加茂市、三重県四日市市、鈴鹿市、上野市の14市1町である。これら全ての自治体で、外国人登録者に占めるブラジル人の割合が最も高くなっている。さらに、表1から分かる通り、2002年末時点で、これらの自治体はブラジル人が最も多く在留する6県に属している。

計量分析に入る前に、そのベースとなる若干の理論的考察を行う。日系人の地域分布を、日系人が労働を供給し、各地域が労働を需要するという枠組で考えてみたい。

日系人の来日の目的が出稼ぎであるならば、出来るだけ早く一定の資金を獲得し、南米に戻ろうとするであろう。そこで彼らの関心となるのは、各地域  $i$  の就労確率に影響を及ぼす雇用情勢 ( $z_{1i}$ ) や、賃金を中心とする労働条件 ( $z_{2i}$ ) である。さらに、先祖の故郷に戻るという帰還移民的な側面を残しているならば、過去に各地域  $i$  が送り出した移民数 ( $z_{3i}$ ) も彼らの意思決定に影響すると思われる<sup>12</sup>。日本と日系人の母国との間の所得格差については、本稿が日本国内の日系人の地域分布を主たる関心とすることから、ここでは考慮しない。

需要側である地域にとっても、雇用情勢 ( $z_{1i}$ ) と労働条件 ( $z_{2i}$ ) は重要な要素である。雇用情勢 ( $z_{1i}$ ) についていえば、もしも求人全てを日本人でまかなえているのであれば日系人は必要でない。労働条件 ( $z_{2i}$ ) に制約を付けざるを得ない事情があれば、日本人を必要なだけ確保できない可能性があり、そこに日系人が参入する余地が生じる。さらに、地域における日系人以外の雇用量 ( $z_{4i}$ ) についても考えなければいけない。日本人の労働供給の減少や、日系人以外の外国人の労働供給が存在するケースが想定できる。

日系人の労働力率が 100%だと仮定すれば、その関係は下のように表せるだろう。 $X_{si}$  は各地域において供給される日系人の人数、 $X_{di}$  は各地域における日系人の需要である。

$$X_{si} = f_s(z_{1i}, z_{2i}, z_{3i}) \quad (1)$$

$$X_{di} = f_d(z_{1i}, z_{2i}, z_{4i}) \quad (2)$$

$$\sum X_{si} = \sum X_{di} \equiv X \quad (3)$$

但し、 $X$  は全国で実現された日系人雇用。

<sup>12</sup> 単なる里帰りという概念を超えて、親族というネットワークの活用を含めて考える必要がある。

(3)式は、日本全体で考えた場合に日系人労働力の供給と需要が事後的には一致していることを示す。単純化のため、ここでは日系人の失業は無視できるほどに彼らの地域間移動が円滑だと仮定する。また長く失業するならば帰国すると考えられる。

各地域を都道府県と考えるなら、(1)式と(2)式がそれぞれ47本あり、それに(3)式を加えた95本の方程式が存在する。 $z_{1i}$ と $z_{2i}$ が内生変数、 $z_{3i}$ と $z_{4i}$ が外生変数であるから、94の内生変数が存在することになり、解の存在が示唆される。

### 3.2 計量モデル

前項での検討を念頭に置きつつ日系ブラジル人の地域分布の規定要因を計量的に分析するにあたり、ここでは以下のような推定式を採用した<sup>13</sup>。なお、推定は最小二乗法によって行う。

$$B = \alpha_0 + \alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \alpha_3 x_3 + \alpha_4 x_4 + \alpha_5 x_5 + \alpha_6 x_6 + \mu \quad (\text{但し } \mu \text{ は誤差項})$$

被説明変数  $B$  は各都道府県の日系ブラジル人の分布割合を表すベクトルである。前項との関係では、 $B_i = X_i^* / X$  とみなせる。但し、 $X_i^* = \min(X_{di}, X_{si})$  である。

説明変数  $x_1$  には地域の雇用情勢を示すものとして、有効求人倍率を用いる。 $x_2$  は地域の労働条件であり、給与総額を用いる。 $x_3$  は地域の産業特性であり、各地域における金額ベースで見た各種産業の比率を用いる。 $x_4$  は地域の人口構成を表すものとして、各地域の高校新卒就業者数が地域の就業者数に占める割合を用いる。 $x_5$  では他の在留外国人との関係を見るため、日系人と同じく単純労働に就いていると考えられる技能実習生の地域分布の構成比を用いる<sup>14</sup>。 $x_6$  は狭義の帰還移民効果を反映した指標として、各都道府県がブラジルに送り出

<sup>13</sup> この推定式を、前項の理論モデルから得られる誘導型とみなしている。

<sup>14</sup> 技能実習生及び外国人研修生に関しては、この分野では貴重な計量的な実証研究が存在する。曙光(2004)はグローバル化の観点から研修生受入れの規定要因を分析している。西岡(2004)は、技能実習生と日本人社員の間にも量的・質的な代替関係が見ら